

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования  
«Международный государственный экологический институт  
имени А.Д. Сахарова»  
Белорусского государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Кафедра иммунологии**

**ТУЗ**

**Анастасия Николаевна**

**Микробиологический мониторинг в детском стационаре как инструмент  
инфекционного контроля**

**Аннотация  
к дипломной работе**

**Научный руководитель:**  
канд. мед. наук, доцент  
кафедры эпидемиологии и  
микробиологии  
Тонко Оксана Владимировна

МИНСК 2024

## РЕФЕРАТ

**Дипломная работа:** микробиологический мониторинг в детском стационаре как инструмент инфекционного контроля: 49 страниц, 3 рисунка, 9 таблиц, 56 источников.

Микробиологический мониторинг, микрофлора, инфекционный контроль, резистентность, устойчивость к антимикробным препаратам.

**Цель работы:** усовершенствовать программы профилактики и инфекционного контроля в детском стационаре.

**Методы исследований:** микробиологические, эпидемиологические, статистические.

**Полученные результаты и их новизна.** Установлено что в детском стационаре из биологического материала выделялись такие основные изоляты, как *E.coli*, *E.faecium*, *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa*, *S.aureus*, *S.epidermidis*, *A.baumannii*. Протестировано на устойчивость к дезинфицирующим и антисептическим препаратам 98 штаммов мультирезистентных к антибактериальным препаратам бактерий. При этом определено, что во время пандемии Covid-19 (в 2021 г.) изоляты *A. baumannii* и *P.aeruginosa* наиболее были устойчивы к дезинфицирующим препаратам, в 2023 году доля устойчивых штаммов снизилась, но при этом оставалось выше, чем в допандемический период (в 2019 г.). На основании ретроспективного и проспективного анализа создана база клинико-эпидемиологических данных пациентов, у которых были выделены в течение 2019-2023 гг. мультирезистентные штаммы бактерий.

**Область применения.** Госпитальная эпидемиология, клиническая микробиология, инфекционные болезни.

## РЭФЕРАТ

**Дыпломная работа:** мікрабіялагічны маніторынг у дзіцячым стацыянары як інструмент інфекцыйнага кантролю: 49 старонак, 3 малюнка, 9 табліц, 56 крыніц.

Мікрабіялагічны маніторынг, мікрафлора, рэзістэнтнасць, інфекцыйны кантроль, ўстойлівасць да антымیکробным прэпаратаў.

**Мэта працы:** удасканаліць праграмы прафілактыкі і інфекцыйнага кантролю ў дзіцячым стацыянары.

**Метад даследавання:** мікрабіялагічныя, эпідэміялагічныя, статыстычныя.

**Атрыманя вынікі і іх навізна.** Устаноўлена што ў дзіцячым стацыянары з біялагічнага матэрыялу вылучаліся такія асноўныя ізаляты, як *E. coli*, *E. faecium*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *S. epidermidis*, *A. baumannii*. Пратэставана на ўстойлівасць да дэзінфікуючых і антысептычных прэпаратаў 98 штамаў мультырэзістэнтных да антыбактэрыяльных прэпаратаў бактэрыяў. Пры гэтым вызначана, што падчас пандэміі Covid-19 (у 2021 г.) ізаляты *A. baumannii* і *P. aeruginosa* найбольш былі ўстойлівыя да дэзінфікуючых прэпаратаў, у 2023 годзе доля ўстойлівых штамаў знізілася, але пры гэтым заставалася вышэй, чым у допандэмічнага перыяд (у 2019 г.). На падставе рэтраспектыўнага і праспектыўнага аналізу створана база клініка-эпідэміялагічных даных пацыентаў, у якіх былі выдзелены на працягу 2019-2023 гг. мультырэзістэнтныя штамы бактэрыяў.

**Вобласць прымянення.** Шпітальная эпідэміялогія, клінічная мікрабіялогія, інфекцыйныя хваробы.

## ABSTRACT

**Graduate work:** microbiological monitoring in a children's hospital as an infection control tool: 49 pages, 3 figures, 9 tables, 56 sources.

Microbiological monitoring, microflora, resistance, infection control, antimicrobial resistance.

**The purpose of the work:** to improve prevention and infection control programs in children's hospitals.

**Research methods:** microbiological, epidemiological, statistical

**The results obtained and their novelty.** It was established that the following main isolates were isolated from biological material in a children's hospital: E.coli, E.faecium, K.pneumoniae, P.aeruginosa, S.aureus, S.epidermidis, A.baumannii. 98 strains of multi-antibacterial resistant bacteria were tested for resistance to disinfectants and antiseptics. It was determined that during the Covid-19 pandemic (in 2021), A. baumannii and P. aeruginosa isolates were the most resistant to disinfectants; in 2023, the proportion of resistant strains decreased, but remained higher than in the pre-pandemic period (in 2019). Based on retrospective and prospective analysis, a database of clinical and epidemiological data of patients who were isolated during 2019-2023 was created. multiresistant strains of bacteria.

**Application.** Hospital epidemiology, clinical microbiology, infectious diseases.